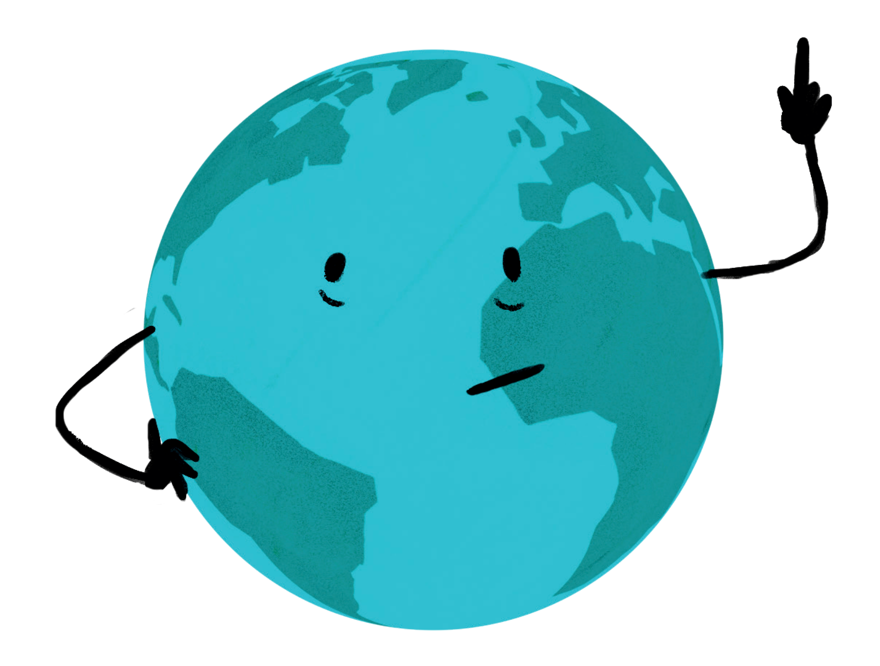


Teure Schnäppchen

Unterrichtseinheit zum Film WissensWerte: Teure Schnäppchen

SEKUNDARSTRUFE 1 + 2



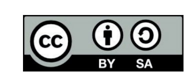
Gefördert von Engagement Global aus Mitteln der Europäischen Union und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.











Herausgegeben von:
/ e-politik.de /
Postfach 580317
10437 Berlin

Produziert von:
edeos - digital education
Schonensche Strasse 3
10439 Berlin
www.edeos.org
kontakt@edeos.org

In Kooperation mit:
Education Innovation Lab
Wallstrasse 32
10179 Berlin
http://www.education-innovation-lab.de

Die Illustrationen sind entnommen aus dem Film **„Teure Schnäppchen“** von / e-politik.de.

Teure Schnäppchen

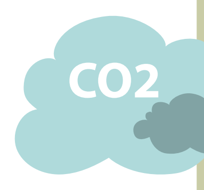
Unterrichtseinheit zum Film WissensWerte: Teure Schnäppchen

SEKUNDARSTRUFE 1 + 2



Lernziele:

- Die Schüler_innen lernen die Bedeutung von negativen Externalitäten kennen
- Die Schüler_innen begreifen die Komplexität einer Produktionkette und daraus entstehende Kosten und Auswirkungen auf unsere Umwelt
- Die Schüler_innen reflektieren den Zusammenhang von negativen externen Effekten und Konsumverhalten
- Die Schüler_innen werden für ihr eigenes Konsumverhalten sensibilisiert
- Die Schüler_innen lernen lösungsorientiert zu denken und zu handeln



Vorbereitung:

- Passenden Film zur Unterrichtseinheit **"Teure Schnäppchen"** ansehen
- Filmdownload unter: **http://edeos.org/downloads/#wissenswerte-teure-schnappchen**
- Kopiervorlagen für die einzelnen Arbeitsphasen mit den Schüler_innen ausdrucken.
- Optional Klebepunkte/groß

Überblick der Arbeitsvorlagen:



Phase 1

1. Arbeitsvorlage: Beschreibung meines Schnäppchens
2. Arbeitsvorlage: Produktionsweg meines Schnäppchens

Phase 2

3. Arbeitsvorlage: Notizen zum Film

Phase 3

4. Arbeitsvorlage: Icons negative Effekte
5. Arbeitsvorlage: Positive Beispiele mit weiterführenden Links
6. Arbeitsvorlage: Steckbrief
7. Arbeitsvorlage: Meine eigene Lösung

Anmerkung:



Einführung für Lehrer_innen:

Die Unterrichtseinheit zum Film "Teure Schnäppchen" zielt darauf, dass sich Schüler_innen und Schüler aktiv mit dem Thema negative Externalitäten auseinandersetzen und sich hierüber ein Verständnis für die Zusammenhänge erarbeiten, die im Film angesprochen werden. Die Unterrichtseinheit enthält entsprechende Aufträge, Interaktions- und Reflexionseinheiten, die in Einzel- und Gruppenarbeit durchgeführt werden können.

Sie gliedert sich in drei Phasen:
1. Einführung in das Thema
2. Input durch den Film
3. Vertiefung und Anwendung

Erläuterung und Lernziele:



Phase 1 : Einführung in das Thema

Da der Film sehr komplexe Zusammenhänge aufzeigt, empfehlen wir eine Einführung in das Thema, die an der Lebenwelt der Schüler_innen ansetzt und Voraussetzungen schafft, ihnen hierüber einen Einstieg zu ermöglichen. Ziel ist es, das Thema aus dem Alltagsbezug herzuleiten und zunächst die Voraussetzungen zu schaffen, um die im Film angesprochenen Inhalte einordnen zu können. Hierfür erarbeiten die Schüler_innen anhand ihres selbstgewählten eigenen Schnäppchens einen exemplarischen Produktionsweg.



Phase 2: Input Erklärfilm

In der Inputphase geht es darum, dass die Schüler_innen verstehen, welche versteckten Kosten ein Produkt verursacht. Die Schüler_innen erfahren, dass der Preis, welcher für ein Produkt bezahlt wird, nicht den tatsächlichen Kosten entspricht. Die Schüler_innen verstehen den Begriff "Negative Externalitäten" - oder "Negativer Effekt". Die Schüler_innen begreifen die Komplexität einer Produktionskette und daraus entstehende Kosten und Auswirkungen auf unsere Umwelt.



Phase 3: Vertiefung und Anwendung

In der Anwendungsphase geht es darum, die versteckten Kosten dem eigenen Schnäppchen/Produkt zuzuordnen, um ein Verständnis für diese zu bekommen. Zudem sollen in dieser Phase, die im Film angesprochenen positiven Beispiele Raum bekommen, um aufzuzeigen, wie die negativen Externalitäten vermieden werden können. Die hierbei gewonnenen Erkenntnisse können von den Schüler_innen dann wiederum als Inspiration verwendet werden, um anhand eines Produktes zu überlegen, welche negative Externalitäten vermieden werden könnten.



Phase 1: Einführung in das Thema

Erläuterungen und Lernziel

Da der Film sehr komplexe Zusammenhänge aufzeigt, empfehlen wir eine Einführung in das Thema, die an der Lebenswelt der Schüler_innen ansetzt um ihnen hierüber einen direkten Einstieg zu ermöglichen. Ziel ist es, das Thema aus dem Alltagsbezug herzuleiten und zunächst die Voraussetzungen zu schaffen, um die im Film angesprochenen Inhalte einordnen zu können.

Exemplarischer Ablauf der Unterrichtsphase

1.Einführung in das Thema

Moderation Lehrer_in:
Z.B.: „Wir beschäftigen uns mit den Wegen, die ein Produkt zurücklegt, bis wir es nutzen können und den Kosten, die hierbei entstehen."

Auftrag an Schüler_innen:

1. „Hast du kürzlich ein Schnäppchen erstanden? Oder gibt es ein Lieblingsprodukt, dass du dir kürzlich gekauft hast? Nimm dir die Arbeitsvorlage und beschreibe es. Füge eine kleine Zeichnung hinzu. Vergiss nicht den Preis zu benennen."

Materialien:
Nutzen Sie für die Einführung in das Thema die
Arbeitsvorlage 1 : „Beschreibung meines Schnäppchens"



2. Exemplarischer Weg eines Produkts

Moderation Lehrer_in:
Das Ziel dieses Schrittes ist es, gemeinsam mit den Schüler_innen exemplarisch zu überlegen, welche einzelnen Produktionsschritte ein Produkt durchläuft und diese zu definieren. > Tafel / Whiteboard

Frage an Schüler_innen:
„Welche Schritte meint ihr, durchläuft ein Produkt bis es bei uns im Supermarkt ankommt?"

Materialien:
Orientieren Sie sich an der **Arbeitsvorlage 2: „Produktionsweg meines Schnäppchens".** Sie finden eine bereits ausgefüllte Arbeitsvorlage anhand des Produkts "xy". Diese Vorlage zeigt Ihnen mögliche einzelne Produktionsschritte auf. Erarbeiten Sie diesen exemplarischen Weg gemeinsam mit der Klasse.



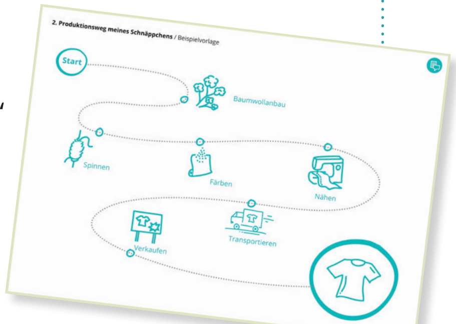
3. Schüler_innen erarbeiten die Produktionswege ihres Schnäppchens

Moderation Lehrer_in:
Jede/r Schüler_in erhält die Arbeitsvorlage "Produktionsweg meines Schnäppchens".

Auftrag an Schüler_innen:
„Überlege nun, welche Schritte dein Produkt/Schnäppchen durchlaufen haben könnte, bis es bei dir war. Nutze hierfür die Vorlage: Produktionsweg."

Anmerkung:
Hierbei geht es nicht um Vollständigkeit, sondern darum, dass die Kinder eigene Hypothesen bilden.

Ergebnissicherung: Feedbackrunde in Kleingruppen
„Bildet Gruppen von 3 - 5 Personen und stellt euch gegenseitig eure Hypothesen vor. Überlegt euch, ob die Ergebnisse so stimmen könnten, oder ob ihr irgendwo etwas vergessen habt. Ergänzt dies gegebenenfalls!"



Materialien:
Nutzen Sie für den Produktionsweg die leere **Arbeitsvorlage 2: „Produktionsweg meines Schnäppchens".**

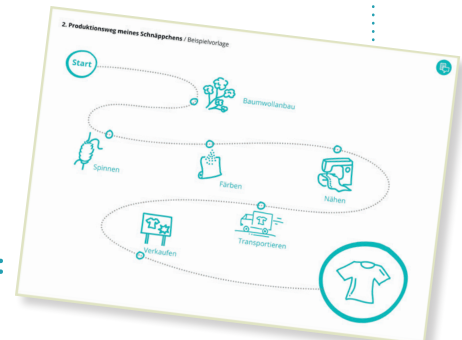
4. Kosten den Produktionsschritten zuordnen

Hinweis für Lehrer_in:
Für diesen Schritt empfehlen wir große Klebepunkte zu verwenden, die die Schüler_innen entsprechend beschriften und auf Ihrer Vorlage Produktionsweg den einzelnen Produktionsschritten zuordnen können.

Auftrag an Schüler_innen:
„Schätze als nächstes, welche Kosten jeder Schritt verursacht haben könnte. Denke dabei an den Gesamtpreis, den du angegeben hast."
„Füge jedem Schritt entsprechende Kosten zu. Nutze hierfür die Klebepunkte!"

Anmerkung:
Hier soll es nicht darum gehen, exakte Zahlen zu erzeugen, vielmehr sollen die Schüler_innen verstehen, aus wievielen Kosten, sich ein Preis zusammensetzt.

Ergebnissicherung: Reflexionsrunde in der gesamten Gruppe
Folgende Fragen können besprochen werden:
Welche Erkenntnisse habt ihr gewonnen?
Habt ihr mit den gewonnen Ergebnissen gerechnet?
Was hat euch überrascht?



Materialien:
- Wenn möglich große Klebepunkte
- Schüler_innen arbeiten an ihrer bereits ausgefüllten **Arbeitsvorlage 2: „Produktionsweg meines Schnäppchens"** weiter.



Phase 2: Input Erklärfilm (Teure Schnäppchen)

Vorbereitung:

Den passenden Film "Teure Schnäppchen" zu dieser Unterrichtseinheit finden Sie auf der Website unter dem folgenden Link:

> http://edeos.org/downloads/#wissenswerte-teure-schnappchen

Hier können Sie sich das Video im Vorfeld downloaden und auf Ihrem Rechner abspeichern. Sie finden außerdem das passende Skript zum Video als Download auf dieser Seite.

Alternative: Das Video finden Sie auch unter dem folgenden Link auf der Plattform YouTube. Falls Sie über eine stabile WLan Verbindung verfügen, können Sie das Video über YouTube abspielen.
> https://www.youtube.com/watch?v=6eucuVbOkW8
Laut der YOU Studie 2015 ist YouTube das Leitmedium der Jugendlichen.

Einsatzszenario Film

Der Erklärfilm kann frontal über Beamer oder Smartboard im Klassenverbund abgespielt werden.

Alternative: Individueller Einsatz über ein Endgerät der Schule oder ein eigenes Gerät. Sie können den Schüler_innen den Link zur Verfügung stellen und über Ihr eigenes Endgerät das Video abspielen lassen. Dadurch haben die Schüler_innen die Möglichkeit in Ihrer eigenen Geschwindigkeit das Video zu rezipieren.

Zusammenfassung Film: Teure Schnäppchen

Die Produkte, die wir konsumieren, sind sehr billig und verleiten uns dazu, besonders viel zu kaufen. Damit werden Probleme wie Klimawandel, Artensterben, Umweltverschmutzung, Armut und Unterentwicklung verstärkt. Die billigen Produkte enthalten versteckte Kosten, für die weder der Konsument noch der Produzent oder Händler in Verantwortung gezogen werden. Der Film zeigt auf, welche Kosten in der Produktionskette wirklich entstehen und welche Effekte dadurch erzeugt werden. Der Film geht den Fragen nach, wieso niedrige Preise ein Problem sind und wer zusätzlich für unsere Produkte bezahlt und was dagegen getan werden kann.

Schlüsselbegriff im Erklärvideo: Negative Externalitäten

Als Externatlität oder auch externer Effekt bezeichnet man die Auswirkungen von ökonomischen Entscheidungen, für die niemand bezahlt oder einen Ausgleich erhält. Negative externe Effekte (oder negative Externalitäten) werden auch als externe oder soziale Kosten bezeichnet.



Erläuterungen und Lernziel

In der Inputphase geht es darum, dass die Schüler_innen verstehen, welche versteckten Kosten ein Produkt verursacht. Die Schüler_innen wissen, dass der Preis, welcher für ein Produkt bezahlt wird, nicht den tatsächlichen Kosten entspricht. Die Schüler_innen verstehen den Begriff Negative Externalitäten - oder negativer Effekt. Die Schüler_innen begreifen die Komplexität einer Produktionskette und daraus entstehende Kosten und Auswirkungen auf unsere Umwelt.

1. Überleitung Film

Moderation Lehrer_in:
Überleitung unter Einbezug der Ergebnisse aus der vorherigen Reflexionsphase aus Phase 1.
Beispiel:
„Wir haben viele Schritte herausgefunden, die notwendig sind, bis wir ein fertiges Produkt in unseren Händen halten. Die Produktion von Produkten ist sehr komplex und es entstehen in der Produktionskette unterschiedliche Kosten."

Auftrag an Schüler_innen:
„Wir werden uns gemeinsam zu diesem Thema einen Film anschauen.
Der Film zeigt uns auf, welche Kosten bei der Herstellung von Produkten entstehen.
Achte darauf, welche Kosten im Produktionsweg enthalten sind.
Mach dir hierzu Notizen."

Materialien:
Arbeitsvorlage 2 (ausgefüllt) zur Ergebnisüberprüfung:
„Produktionsweg meines Schnäppchens"
Arbeitsvorlage 3: "Notizen zum Film"



2. Film abspielen (Dauer 5:27)

Hinweis für Lehrer_in:
Möglichkeit 1 Beamer: Frontal im Plenum
Möglichkeit 2 eigenes Endgerät: Individuell, jede/r Schüler_in in seinem/Ihrem Tempo.

Auftrag an Schüler_innen:
Siehe oben: Fragenblatt zum Film
Schüler_innen sollen sich während des Films Notizen machen.

Materialien:
Arbeitsvorlage 3: "Notizen zum Film"



3. Diskussion im Anschluss an den Film

Hinweis für Lehrer_in:
Lehrer_in übernimmt die Rolle des/r DiskussionsleiterIn.

Mögliche Diskussionsfragen:
- Welche Kosten können auf einem Produktionsweg entstehen?
- Welche Kosten waren dir bewusst und hast du bereits bei deinem eigenen Schnäppchen bedacht?
- Welche Kosten waren neu für dich?
- Welche negativen Effekte können entstehen?
- Wer übernimmt / bezahlt die versteckten Kosten?

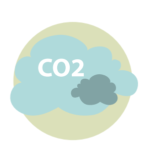
Anmerkung:
Während der Diskussion empfielt es sich ein gemeinsames Tafelbild mit den im Film angesprochenen externen Kosten und Effekten zu erstellen. Hierbei können die Icons negative Effekte eingeführt werden, die beim nächsten Schritt individuell genutzt werden sollen.

Materialien:
Tafelbild: Versteckte Kosten
Dazu **Arbeitsvorlage 4: „Negative externe Effekte“** vorstellen. Folgende Kosten und negative Effekte werden erwähnt:

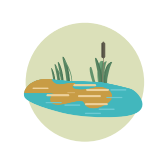

Müll

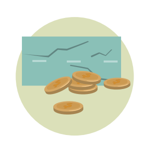

Krankheiten


Gift



CO2 Ausstoß


Verschmutzung


Kosten für Straßenbau


Kinderarbeit

Ergebnissicherung:
Tafelbild mit Auflistung versteckter Kosten



Phase 3: Vertiefung und Anwendung

Erläuterungen und Lernziel

In der Anwendungsphase geht es darum, die versteckten Kosten dem eigenen Schnäppchen/Produkt zuzuordnen, um ein Verständnis für diese zu bekommen. Zudem sollen in dieser Phase, die im Film angesprochenen positiven Beispiele Raum bekommen, um aufzuzeigen, wie die negativen Externalitäten vermieden werden können. Die hierbei gewonnen Erkenntnisse können von den Schüler_innen dann wiederum als Inspiration verwendet werden, um anhand des eigenen Produktes zu überlegen, welche negative Externalitäten vermieden werden könnten.

1. Negative externe Effekte herausarbeiten

Moderation Lehrer_in:
Überleitung von den Ergebnissen aus der Diskussion in die Anwendungsphase.

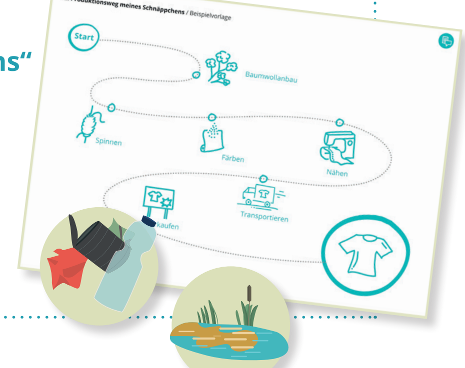
Beispiel:
„Wir haben nun gesehen, das unsere 'Schnäppchen' nicht nur einen Preis haben, der sich auf die Produktionskosten bezieht, sondern darüberhinaus noch versteckte Kosten enthält, die von Menschen irgendwann bezahlt werden müssen bzw. die Umwelt belasten, was wiederum zu Kosten führt. Diese werden als negative externe Effekte bezeichnet. Nun sollt ihr euch überlegen, wo in dem Produktionsweg eures Produktes negative externen Effekte entstehen."

Auftrag an Schüler_innen:

1. „Überlegt euch, wo negative externe Effekte in eurem Produktionsweg entstehen könnten."
2. „Ordnet diese eurem Produktionsweg zu! Nutzt hierzu die Vorlage "Icons negative Effekte" Schneidet diejenigen aus, die für euch in Frage kommen und klebt sie auf euren Produktionsweg."

Materialien:
Arbeitsvorlage 2 (ausgefüllt): „Produktionswege meines Schnäppchens"
Arbeitsvorlage 4: „Negative externe Effekte" (1 Vorlage für 2 Kinder)

Ergebnissicherung:
Stellt euch in kleinen Gruppen eure Ergebnisse gegenseitig vor und überlegt euch, ob ihr an alles gedacht habt.!



2. Positive externe Effekte: Beispiele kennenlernen

Moderation Lehrer_in:
„Wir haben im Film gesehen, dass es auch positive Beispiele gibt, sogenannte positiven externen Effekte.
Dies lässt sich in der Gegenüberstellung von biologischer und konventionelle Landwirtschaft verdeutlichen.“

Gegenüberstellung Biologische Landwirtschaft - Konventionelle Landwirtschaft

Konventionelle Landwirtschaft
Die konventionelle Landwirtschaft setzt auf Produktionssteigerung. Sie nutzt große Flächen für den Anbau von einer Pflanze, z.B. Mais. Um mehr Ertrag zu bekommen wird der Boden mit Kunstdünger angereichert, zudem werden Schädlinge durch Pestizide bekämpft. Massentierhaltung führt zu großen Mengen an Gülle, die in den Boden sickern. Zudem müssen die Tiere Medikamente bekommen, da sie keinen natürlichen Lebenräume mehr haben und entsprechend krank werden.

Negative externe Effekte:

- *Das natürliche Zusammenwirken von verschiedenen Pflanzen und Tieren wird gestört.*
- *Arten werden ausgerottet.*
- *Der Boden wird ausgelaugt und es wird immer mehr Dünger benötigt.*
- *Die Lebensmittel enthalten chemische Rückstände, die nicht gesund sind. Dies kann zu Krankheiten führen.*
- *Gülle verseucht das Grundwasser.*
- *Tiere werden nicht artgerecht gehalten - Folge Krankheiten, Stress etc.*

Biolandwirtschaft
Die Biolandwirtschaft nutzt das Wissen der Natur um gute Erträge zu erzeugen. Sie verwendet keinen Kunstdünger und keine Pestizide, sondern natürliche Dünger. Tiere bekommen Auslauf und werden nicht in großen Mengen gehalten

Positive externe Effekte:

- *Das natürliche Zusammenwirken von verschiedenen Pflanzen und Tieren wird erhalten.*
- *Verschiedene Arten werden erhalten.*
- *Die Bodenqualität wird verbessert.*
- *Die Lebensmittel haben eine hohe Qualität und sind gesundheitsfördernd.*
- *Tiere werden artgerecht gehalten - gesunde Tiere*



3. Erarbeitung positiver Beispiele: Recherche

Moderation Lehrer_in:
„Die Biolandwirtschaft ist ein Beispiel um negative Effekte zu vermeiden. Es gibt aber viele weitere positive Beispiele um negative Effekte zu vermeiden.“

Arbeitsformat:
Gruppenarbeit. Aufteilung der Klasse in kleine Gruppen. Jede Gruppe sucht sich ein Thema aus/ oder es werden Themen zugeteilt. (Themen siehe Ausdruck “positive Beispiele”)
Jede Schülergruppe bekommt ein positives Beispiel an die Hand für eine vertiefende Recherche. Für die Internetrecherche können die Schüler_innen ihre eigenen Smartphones verwenden.

Auftrag an Schüler_innen in Gruppenarbeit:
„Recherchiert euer gewähltes Thema anhand folgender Fragen:
1. Welche Kosten werden vermieden?
2. Welche positiven Effekte entstehen?“

Alternative:
Wenn kein stabiler Internetzugang vorhanden ist, können die Schüler_innen auch die aufgezeigten Beispiele aus dem Erklärfilm herausarbeiten oder als Hausaufgabe durchführen.
Hier bieten sich sowohl Einzelarbeit als auch Gruppenarbeit an.
(Weitere Beispiele im Film sind: Fair Trade, Müllvermeidung, CO2 Zertifikat)



Materialien:
Verteilung der **Arbeitsvorlage 5: „Positive Beispiele mit weiterführenden Links”** für die vertiefende Internetrecherche



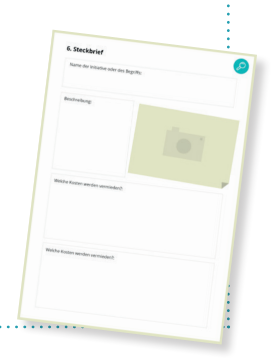
4. Erarbeitung positiver Beispiele: Erstellung von Steckbriefen

Auftrag an Schüler_innen:
1. „Nutzt die Arbeitsvorlage: **Steckbrief** um eure Ergebnisse hier zusammenzutragen.“
2. „Schreibt einen kurzen Steckbrief über die Initiative, das Projekt oder die Lösung eurer Wahl.“
3. „Arbeitet heraus, welche negativen externen Effekte auf diese Weise vermieden werden können.“
4. „Sucht ein Bild, dass euer Thema illustriert, druckt es aus und klebt es auf euren Steckbrief.“

Materialien:
Die Schüler_innen können anhand der **Arbeitsvorlage 6: „Steckbrief”** ihr eigenes positives Beispiel / Projekt aufbereiten.

Ergebnissicherung:
Präsentation der Steckbriefe im Plenum.
Jede Gruppe stellt ihre Ergebnisse in der Klasse vor.

Anmerkung:
Die ausgefüllten Steckbriefe an einer freien Wand oder an der Tafel befestigen.
Somit dienen diese für die nächste Erarbeitungsphase als Inspiration.





5. Mein Schnäppchen: Eigene Lösung erarbeiten

Moderation Lehrer_in:
Bogen zurück zu den Schnäppchen der Schüler_innen herstellen.

Beispiel:
„Nun habt ihr verschiedene Projekte und Initiativen kennengelernt, die sich damit befassen, negative externe Effekte zu vermeiden. Vielleicht haben sie euch inspiriert euer Produkt so zu verbessern, dass es weniger negative externe Effekte erzeugt.“

Auftrag an Schüler_innen:
- „Überlegt euch nun gemeinsam in der Gruppe, welche negativen Effekte bei euren jeweiligen Schnäppchen wodurch vermieden werden können.“
- „Lasst euch von den vorgestellten Beispielen inspirieren und skizziert eure Lösungen. Nutzt hierfür die Arbeitsvorlage: “Meine Lösung”.“

Materialien:
Einführung der **Arbeitsvorlage 7: „Meine Lösung”**

Ergebnissicherung:
Endpräsentation im Plenum

6. Endpräsentation

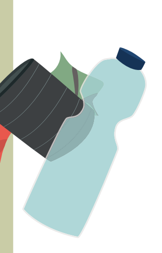
Moderation Lehrer_in:
„Wir möchten alle eure Lösungen kennenlernen.“

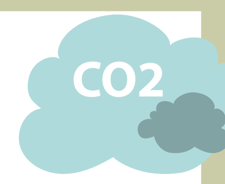
Auftrag Schüler_innen:
„Stell euch vor, ihr sollt einen konsumbewussten Kunden von euren Lösungen überzeugen. Überlegt euch, wie ihr diese präsentieren würdet.“

Präsentation:
Die Schülerteams können hierbei selbst entscheiden,
welche Form sie dafür wählen möchten:
- Verkäufer im Laden / Rollenspiel
- kurzer Werbespot...

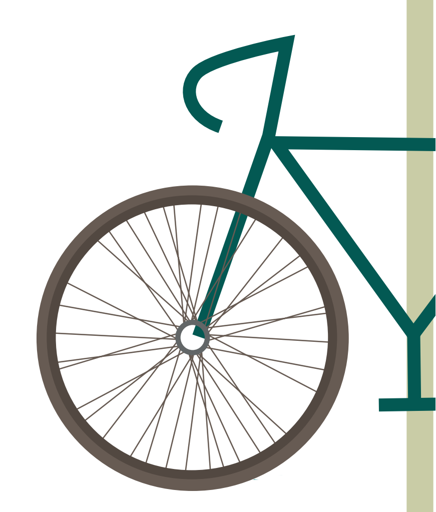
Anmerkung:
Schaffen Sie im Klassenzimmer eine Bühne für die Schülervorträge



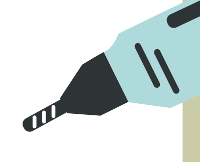




Arbeits-
materialien







1. Beschreibung meines Schnäppchens



Name des Produktes:

Beschreibung:

Zeichnung:

€

2. Produktionsweg meines Schnäppchens / Beispielvorlage



Start

Baumwollanbau

Spinnen

Färben

Nähen

Transportieren

Verkaufen

2. Produktionsweg meines Schnäppchens



Start

3. Notizen zum Film





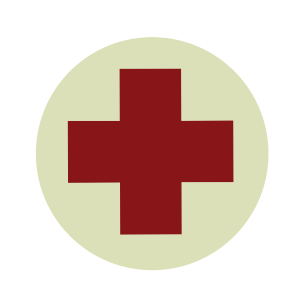
Frage: Welche Kosten werden im Film auf dem Produktionsweg eines Produktes aufgezeigt?

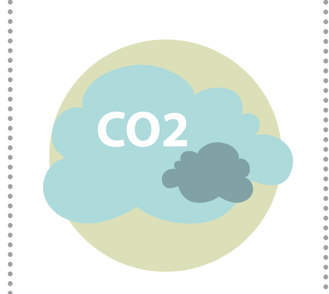
Meine Notizen

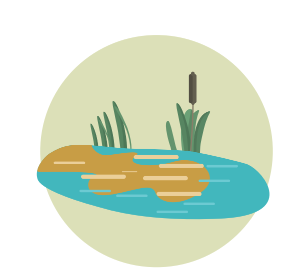
4. Negative externe Effekte (3 Sets)

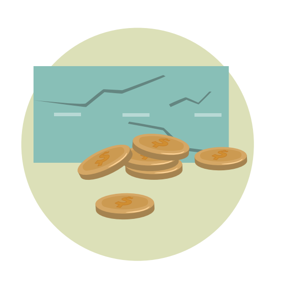
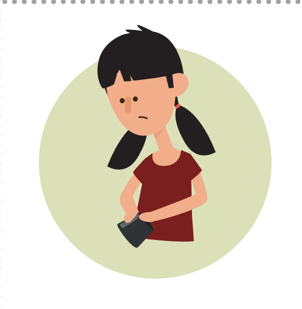


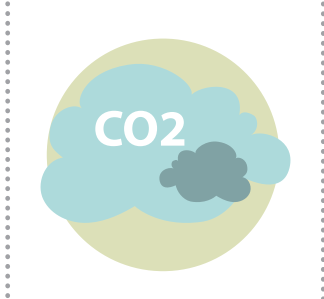


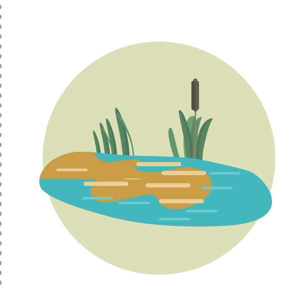



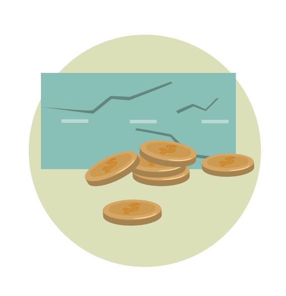
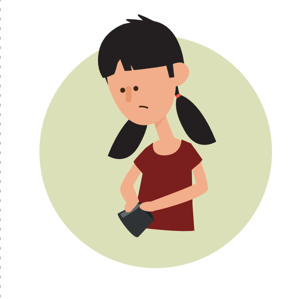


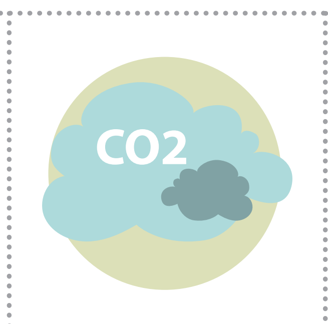


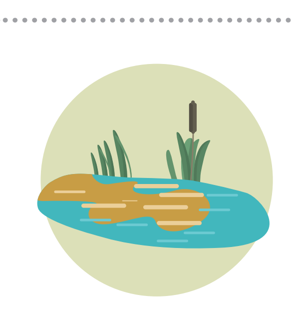



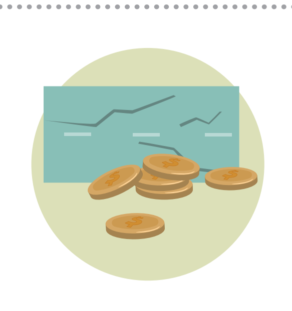














5. Positive Beispiele mit weiterführenden Links



Fair Trade

Eine Initiative, die an der Verbesserung der Arbeitsbedingungen für ArbeiterInnen arbeitet und sich für höhere Löhne einsetzt.

Weitere Links zur Recherche:
www.saubere-kleidung.de
www.fairtrade-deutschland.de



Fairphone

Das Smartphone, das möglichst ohne Ausbeutung von Personen und mit möglichst geringem Schaden für die Umwelt produziert werden soll. Im Jahr 2014 wurden rund 1,8 Milliarden Handys weltweit verkauft.

Weitere Links zur Recherche:
https://de.wikipedia.org/wiki/Fairphone
https://germanwatch.org/de/stichwort/faire-handys



Müllvermeidung durch Unverpackt Einkaufen

16 Millionen Tonnen Verpackung wandern jedes Jahr allein in Deutschland in den Müll.

Weitere Links zur Recherche:
www.unverpackt-einkaufen.de
www.original-unverpackt.de



Repair Café

Den Kampf gegen die Wegwerfkultur besiegen! In über 200 Repair-Cafés wird in Deutschland gemeinsam geschraubt, gelötet, geklebt und genäht.

Weitere Links zur Recherche:
http://repaircafe.org/de
https://de.ifixit.com



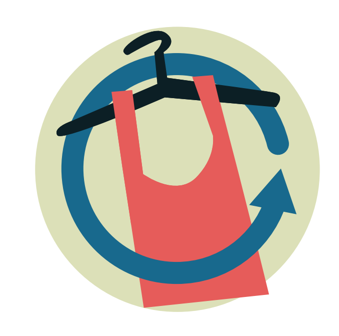


5. Positive Beispiele mit weiterführenden Links



Upcycling

Neue Abfallprodukte oder nutzlose Stoffe in neuwertige Produkte umwandeln!



Weitere Links zur Recherche:
http://www.weupcycle.com/was-ist-upcycling/
http://www.andersdenken.at/upcycling-kreativitaetstraining/

Shareeconomy

Nutzen statt besitzen. Teilen statt kaufen. Die durchschnittliche Nutzungsdauer einer Bohrmaschine beträgt in ihrem gesamten "Leben" nur 13 Minuten.

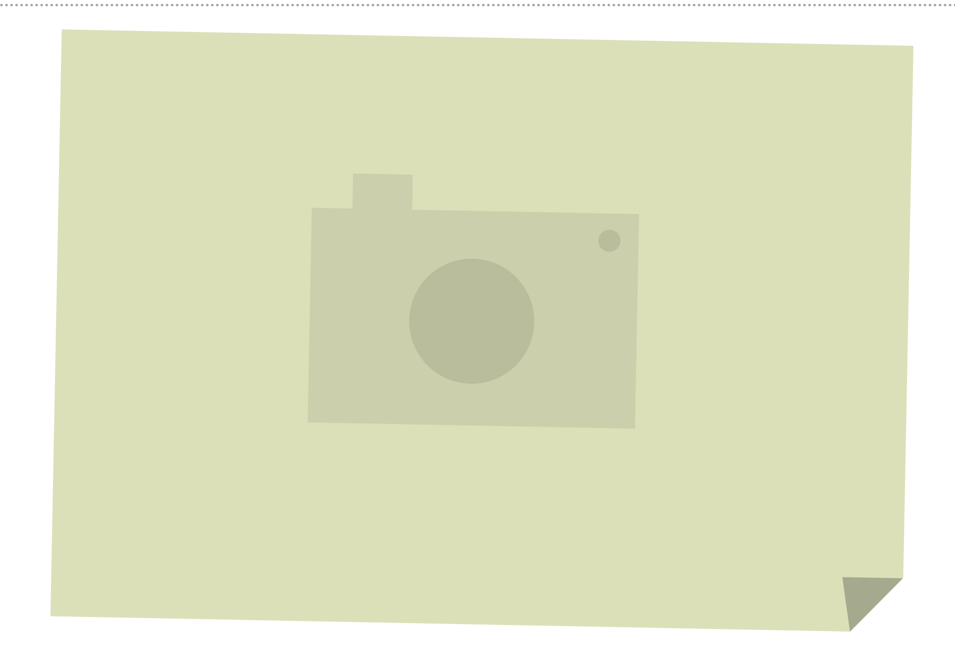


Weitere Links zur Recherche:
https://leihbar.net/
www.pumpipumpe.ch

6. Steckbrief



Name der Initiative oder des Begriffs:



Beschreibung:

Welche negativen Effekte werden vermieden?

7. Meine Lösung